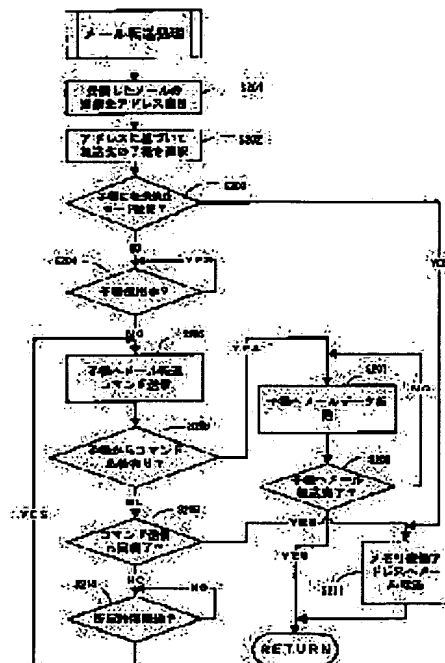


(11)Publication number : 2002-111937
(43)Date of publication of application : 12.04.2002

(21)Application number : 2000-297116 (71)Applicant : BROTHER IND LTD
(22)Date of filing : 28.09.2000 (72)Inventor : KATO ATSUNORI

(57)Abstract:

SOLUTION: When a master device receives an electronic mail addressed to a slave device, the master device transfers the electronic mail to an address previously registered in the memory of the master device (S211) if the addressed slave device is put in a transfer forbidden mode (S203: YES). If the addressed slave device is not put in a transfer forbidden mode (S203: NO), the master device checks the condition of the slave device so as to transfer the electronic mail to the slave device. If the slave device is capable of receiving an electronic mail (S206: YES), the electronic mail is transferred to the slave device (S206: NO). On the other hand, the slave device is not capable of receiving an electronic mail (S206: NO), and when an electronic mail can not be transferred to the slave device after a transfer operation is carried out n times (S209: YES), the electronic mail is transferred to an address previously registered in the master device (S211).



[Date of request for examination]	20.02.2002
[Date of sending the examiner's decision of rejection]	
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]	
[Date of final disposal for application]	
[Patent number]	3481197

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] In facsimile apparatus equipped with the main phone which has an electronic mail function, and the cordless handset which can communicate between main phones A trial means to try the transfer to said cordless handset of said received mail when said main phone receives e-mail, A decision means to judge whether said mail can be transmitted to said cordless handset based on the trial result of said trial means, A transfer means to transmit the data of said mail to said cordless handset when judged [that said mail can be transmitted to said cordless handset, and] through said decision means, It has the memory which memorizes the address of the destination of said mail corresponding to said cordless handset. Said trial means When it is judged that said mail cannot be transmitted to said cordless handset through said decision means, even if it tries a transfer of said mail again to said cordless handset with a fixed time interval and tries a transfer of said mail of the count of predetermined with said trial means It is the facsimile apparatus [claim 2] characterized by said transfer means transmitting the data of said mail received based on the address memorized by said memory to said destination when it is judged that it cannot transmit with said decision means. A setting means to set up the transfer prohibition mode in which prepare for either [at least] said main phone or said cordless handset, and the mail transfer to said cordless handset is forbidden, A judgment means to judge whether said transfer prohibition mode is set up by said setting means in advance of trial of the mail transfer to said cordless handset by said trial means when said main phone receives e-mail, Facsimile apparatus according to claim 1 characterized by transmitting the data of said mail received based on the address immediately memorized by said memory to said destination when judged with said transfer prohibition mode being set up by the preparation and said judgment means.

[Claim 3] It is the facsimile apparatus according to claim 1 or 2 characterized by having a selection means to choose the cordless handset with which said main phone identifies the transmission place address of the received mail when it has two or more sets of said cordless handset to said main phone and the address is set up for said every cordless handset, and the address is set up.

[Claim 4] said two or more cordless handsets [memory / said] -- while said destination is memorized according to -- said setting means -- said cordless handset -- the facsimile apparatus according to claim 3 characterized by the ability to set said transfer prohibition mode as according to.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] It is related with the facsimile apparatus which enabled improvement in convenience by equipping this invention with the main phone and cordless handset of each other which can communicate, applying a main phone to the facsimile apparatus which can transmit and receive an electronic mail by connecting with a network (communication line network), and transmitting the electronic mail especially received with the main phone to a cordless handset or other devices.

[0002]

[Description of the Prior Art] The communication device which is connected with a network (communication line network), and transmits and receives an electronic mail conventionally is put in practical use. For example, with facsimile apparatus, it can transmit to computer communication networks, such as the Internet, by changing image datas, such as a transmitting manuscript, into an electronic mail format. A user is registering with a server center in advance of network use, and a mail box is assigned to the hard disk of a server center according to a mail address. In case facsimile apparatus receives an electronic mail, it will download, if the assigned mail box is checked and there is receivable mail. In such facsimile apparatus, the interior is equipped with the line control section which performs electronic mail transmission and reception etc., and the received electronic mail is stored in an internal memory, and if needed, it outputs to a display or prints out by the printer. Moreover, an electronic mail document is inputted at the time of electronic mail transmission, and it transmits to a network through the line control section.

[0003] On the other hand, the facsimile apparatus equipped with one set or two or more sets of cordless handsets to one set of a main phone is put in practical use. a main phone connects with network circuits, such as the telephone line, -- having -- each -- a cordless handset can perform various kinds of functions through a main phone by communicating with the main phone.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the conventional facsimile apparatus equipped with the main phone and the cordless handset, only the main phone is connected with a network and transmission and reception of an electronic mail are always performed in a main phone. That is, actuation of that the received electronic mail is in a server center downloading and displaying the electronic mail which it was displayed on the control panel of a main phone, and was received is performed using the control panel of a main phone. On the other hand, at a house, there was a request of wanting to check the received electronic mail with a cordless handset, for the user who is usually using the cordless handset.

[0005] moreover -- or even if it is usually using the cordless handset at the house, the cellular phone may be possessed at the going-out place Moreover, the computer connected to the Internet may be used in office. Although it was thought for these users that it was more desirable when it was not in a house, and the electronic mail received with the main phone of a house could be checked by these cellular phones and computers, the approach did not exist conventionally.

[0006] This invention is made in view of the above-mentioned situation, and even if it is the case where an electronic mail cannot be transmitted to a cordless handset, that purpose is to offer the facsimile apparatus which can be transmitted to other communication devices, while being able to transmit the electronic mail received with the main phone to a cordless handset.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, facsimile apparatus according to claim 1 A trial means to be facsimile apparatus equipped with the main phone which has an electronic mail function, and the cordless handset which can communicate between main phones, and to try the transfer to the cordless handset of the received mail when a main phone receives e-mail, A decision means to judge whether e-mail can be transmitted to a cordless handset based on the trial result of a trial means, A transfer means to transmit the data of e-mail to a cordless handset when judged [that e-mail can be transmitted to a cordless handset, and] through a decision means, It has the memory which memorizes the address of the destination of e-mail corresponding to a cordless handset. A trial means When it is judged that e-mail cannot be transmitted to a cordless handset through a decision means, even if it tries a transfer of e-mail again to a cordless handset with a fixed time interval and tries a transfer of mail of the count of predetermined with a trial means When it is judged that it cannot transmit with a decision means, a transfer means is characterized by transmitting the data of the mail received based on the address memorized by memory to the destination.

[0008] In transmitting the electronic mail which the main phone received to a cordless handset according to the configuration of the above-mentioned invention, the mail transfer to a cordless handset is tried with a trial means. Since it judges whether it can transmit based on the trial result of the trial means, a decision means will be certainly judged, if a transfer on the convenience of a cordless handset is impossible. If the count trial of predetermined is further carried out by the trial means and it becomes certain for it not to be impossible for a temporary transfer when it cannot transmit, the data of e-mail will be transmitted to the destination memorized by memory. When the electronic mail received with the facsimile apparatus of a house can usually be transmitted to a cordless handset, can read with a cordless handset and cannot transmit to a cordless handset on account of a cordless handset by this by making the address of the cellular phone used for memory at a going-out place memorize, it can be transmitted to a cellular phone. Therefore, it can prevent being left being unable to transmit the mail which the main phone received to a cordless handset, and an electronic mail can be more promptly received also in going out in that case.

[0009] In order to attain the above-mentioned purpose, facsimile apparatus according to claim 2 A setting means to set up the transfer prohibition mode in which prepare for either [at least] a main phone or a cordless handset, and the mail transfer to a cordless handset is forbidden in facsimile apparatus according to claim 1, A judgment means to judge whether transfer prohibition mode is set up by the setting means in advance of trial of the mail transfer to the cordless handset by the trial means when a main phone receives e-mail, When judged with transfer prohibition mode being set up by the preparation and the judgment means, it is characterized by transmitting the data of the mail received based on the address immediately memorized by memory to the destination.

[0010] It is immediately transmitted to the destination memorized by memory, without according to the configuration of the above-mentioned invention, performing the transfer trial to a cordless handset, when transfer prohibition mode is set up by the setting means. Also in a going-out place, an electronic mail can be more promptly received by setting up transfer prohibition mode, in case the address of a personal computer and the address of a cellular phone which follow, for example, are used for memory at a going-out place are made to memorize and it goes out.

[0011] In order to attain the above-mentioned purpose, when, as for facsimile apparatus according to claim 3, it has two or more cordless handsets to a main phone in facsimile apparatus according to claim 1 or 2 and the address is set up for every cordless handset, a main phone identifies the transmission place address of the received mail, and is characterized by having a selection means to choose the cordless handset with which the address is set up.

[0012] According to the configuration of the above-mentioned invention, when each address is set as two or more cordless handsets, based on the transmission place address of the received mail, the cordless handset of the destination is chosen by the selection means. Therefore, even when two or more cordless handsets are installed, the cordless handset set as the transmitting object of e-mail can be judged certainly, and the data of e-mail can be transmitted only to the cordless handset which the user who should receive e-mail is using. Since a useless transfer is excluded by this, it can prevent that an electronic mail can be received more promptly, and e-mail is transmitted to the user of other cordless handsets by mistake, and the contents can be seen.

[0013] in order to attain the above-mentioned purpose -- facsimile apparatus according to claim 4 -- facsimile apparatus according to claim 3 -- setting -- two or more cordless handsets [memory] -- while the destination is

memorized according to -- a setting means -- a cordless handset -- it is characterized by the ability to set transfer prohibition mode as according to.

[0014] According to the configuration of the above-mentioned invention, the destination and transfer prohibition mode are set up to each of two or more cordless handsets. Therefore, the Internet address of the cellular phone used for example, at the time of going out for the sake of each user's of two or more cordless handsets convenience and the computer of office can be made to memorize as the destination. Moreover, it can be set up on account of each one whether transfer prohibition is carried out. since the destination is chosen by this according to each user's convenience even when the respectively different user is using two or more cordless handsets -- each -- the user-friendliness of a cordless handset improves.

[0015]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of desirable operation of this invention is explained to a detail, referring to a drawing. Drawing 1 is the block diagram showing the outline configuration of the main phone of the facsimile apparatus concerning the gestalt of 1 operation of this invention.

[0016] As shown in drawing 1, this facsimile apparatus main phone (it is hereafter written as a main phone) 10 The image information (it is mind including an alphabetic character, a figure, etc.) which should carry out record printing by having the internal image formation section 14 in which an output is possible, and an optical-system reader on recorded media The personal computer interface section (PC interface section) 18 and the image read station 16 which enable information interchange with the image read station 16 which can read the image information formed on the read medium, and the personal computer which is not illustrated etc. are minded. Compress the read image information or The image information which received ROM36 which memorizes the information compression / elongation section 20 to elongate, the communication facility section 22 which controls directly transceiver processing of the various data based on a main phone 10, the loudspeaker 34 in which an output of voice and an error sound is possible, the mail transfer processing program mentioned later, font data, etc., and the panel control unit 46 mentioned later are minded. The key switches which can input EEPROM38 which can memorize [registration and] the destination information (a transmitting phase hand facsimile number and transmitting phase hand mail address) of the inputted transmitting phase hand etc., RAM40 which can eliminate [storage and] various information, and the operator guidance from a user The panel control unit 46 grade equipped with the liquid crystal display which can display various processing results and which is not illustrated is controlled and controlled by CPU12 connected through the bus 54.

[0017] in addition, the cordless handset with which the communication facility section 22 performs control about the communication link with a cordless handset -- it consists of modem 32 grades which perform the modulation and a recovery of the line-control section 28 which performs line control of receiving an electronic mail, and a signal by performing the communication link with the communications control section 24, the communications control section 26 which performs control about other communication links, and the server center 60 (referring to drawing 2) mentioned later. Moreover, RAM40 consists of work-piece memory 44 grades which can memorize temporarily the various data which are needed in the contents of the received electronic mail in case the memorizable e-mail information memory 42 and various processings of operation are performed temporarily. Furthermore, the panel control unit 46 consists of character key 50 grades which can input the ten key 48 and transmitting phase hand mail address which can input a transmitting phase hand facsimile number, various numerical information, etc., a transmitting phase hand's identifier, etc.

[0018] In addition, if the electronic mail mentioned above is proportionate to MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) specification which is the Internet electronic mail criterion and it applies to this MIME specification correspondingly, it is possible to attach various information other than the text text (Text) in the electronic mail text, such as a still picture (Image), an animation (Video), and voice (Audio).

[0019] Drawing 2 is the block diagram having shown the outline configuration of the main phone 10 shown in drawing 1, and the network (communication line network) connected to this main phone 10. In addition, in this drawing 2, in order to simplify drawing, in case it communicates with a main phone 10, it supposes that the communication facility section 22 which becomes important is mainly illustrated, and illustration of the component which constitutes other main phones 10 is omitted. Moreover, although three sets of the cordless handsets A70 of the same configuration of mentioning later, the cordless handset B71, and the cordless handset C72 are connected, the number of a cordless handset etc. can be changed here.

[0020] As shown in drawing 2, through the general public line 56, it connects with other transceiver phase hand

FAX equipments A, or the main phone 10 mentioned above can connect the line control section 28 with the Internet 62 through the server center 60. Furthermore, it is connectable also with the transceiver phase hand PC 66 and transceiver phase hand FAX equipment B59 grade through the Internet 62. moreover, a cordless handset -- the communications control section 24 -- radio -- each -- it connects with the cordless handset A70, the cordless handset B71, and the cordless handset C72.

[0021] Drawing 3 is the block diagram showing the configuration of the cordless handset A70 shown in drawing 2. Since a cordless handset B71 and a cordless handset C72 are the same configurations as a cordless handset A70, they omit explanation. As shown in drawing 3, this cordless handset A70 ROM74 which memorizes the loudspeaker 73 in which an output of voice and an error sound is possible, font data, etc., and the panel control unit 77 and main phone 10 which are mentioned later are minded. The destination information of the inputted transmitting phase hand etc. The panel control unit 77 equipped with key switches, a liquid crystal display in which various displays are possible which can input EEPROM75 in which registration and storage are possible, RAM76 which can eliminate [storage and] various information, and the operator guidance from a user, and the main phone communications control section 78 grade which controls the communication link with a main phone 10 It is controlled and controlled by CPU80 connected through the bus 79. Moreover, in this equipment, the mail address shall be given to each of a main phone 10 and cordless handsets A70-C72.

[0022] next -- the case where it is the mail addressed to a user which a main phone 10 receives the electronic mail transmitted by the electronic mail sender who does not illustrate through the Internet 62 mentioned above, and is using the cordless handset -- the -- it corresponds -- each -- the mail transfer processing for transmitting to the destination of a cordless handset or others is explained to a detail with reference to the flow chart shown in drawing 4 and drawing 5. the electronic mail which drawing 4 is processing performed in case the mail which makes a transmission place the mail address of either the addressing 10 to this equipment, i.e., a main phone, and the cordless handsets A70-C72 arrives at the server center 60 and a main phone 10 receives an electronic mail, and drawing 5 received in the main phone 10 -- a cordless handset -- it is the processing performed when it is addressing to a user. Here, it explains that the destination of e-mail is the user who is usually using the cordless handset A70.

[0023] In the e-mail reception shown in drawing 4, it judges first whether it is the call from the server center 60 (S101). If it is not the call from the server center 60 (S101:NO), the usual FAX or telebrief processing will be performed (S102). If it is the call from the server center 60 (S101:YES), it will judge whether it is the call for electronic mail reception (S103). If it is not electronic mail reception (S103:NO), reception of services other than e-mail will be performed (S104). Here, explanation is omitted about the usual FAX, telebrief processing (S102), and the reception (S104) of services other than e-mail.

[0024] If it is electronic mail reception (S103:YES), an electronic mail is received from the server center 60, and it stores in the e-mail information memory 42 (S105). It judges whether furthermore e-mail reception was completed (S106), and if it has not completed (S106:NO), a continuation is received further and it stores in the e-mail information memory 42 (S105). the mail received by checking the mail address used as a transmission place if reception is completed (S106:YES) -- a cordless handset -- it judges whether it is addressing to a user (S107): a cordless handset -- if it is not addressing to a user (S107:NO), this e-mail reception will be ended. a cordless handset -- if it is addressing to a user (S107:YES), mail transfer processing shown in drawing 5 will be performed (S108).

[0025] If mail transfer processing is performed, first, a main phone 10 will identify the transmission place address of the received mail (S201), and will choose the cordless handset of the destination with the identified transmission place address (S202). That is, the cordless handset of the phase hand who transmits is chosen by whether the received electronic mail is addressing to the address of which cordless handset of a cordless handset A70, a cordless handset B71, and a cordless handset C72. Here, it explains that it is addressing to a cordless handset A70. Next, it judges whether transfer prohibition mode is set as the cordless handset A70 (S203). Transfer prohibition mode is the mode in which it forbids being able to set up from the panel control unit 77 of a cordless handset A70, or the panel control unit 46 of a main phone 10, and carrying out a mail transfer to a cordless handset A70. If transfer prohibition mode is set up (S203:YES), it will not carry out transmitting an electronic mail to a cordless handset A70, but it will transmit e-mail to other destination addresses beforehand registered into memory to the cordless handset A70 (S211), and will end mail transfer processing.

[0026] If transfer prohibition mode is not set up (S203:NO), it judges whether a cordless handset A70 is using it

(S204). If it is under use (S204:YES), it will wait until it ends. If it is not [be / it] under use (S204:NO), a mail transfer command will be transmitted to a cordless handset A70 (S205). A main phone 10 is the command that this transmits e-mail to the cordless handset A70 after this, and, as for a cordless handset A70, transmits the response of comprehension to a main phone 10. Then, it judges whether the main phone 10 had a command response from the cordless handset A70 (S206).

[0027] If there is a command response (S206:YES), it will be shown that it is in the condition that a cordless handset A70 is receivable, and a main phone 10 will transmit mail data to a cordless handset A70 (S207). Then, it judges whether the completion of a transfer of all the mail data was carried out (S208), and if still (S208:NO), mail data will be transmitted further (S207). If a transfer is completed (S208:YES), this mail transfer processing will be ended.

[0028] On the other hand, when a cordless handset A70 to a command response cannot be found, it judges whether (S206:NO) and mail transfer command transmission from a main phone 10 were performed n times (S209). Here, n is the count of a retry and can set the value as arbitration as more than "1." When n retries are not carried out, it still waits for progress of (S209:NO) and predetermined time (S210), and a mail transfer command is again transmitted to a cordless handset A70 (S205). In this way, there is no response of a cordless handset A70 (S206:NO), and when n retries are performed, it is judged that the transfer to (S209:YES) and a cordless handset A70 is impossible. And e-mail is transmitted to other destination addresses beforehand registered into memory (S211), and mail transfer processing is ended.

[0029] Here, the example of the destination of the mail addressed to each user of a cordless handset A70, a cordless handset B71, and a cordless handset C72 is shown in drawing 6. The contents of the destination address table 90 shown in drawing 6 are registered and memorized by EEPROM38 of a main phone 10, and serve as the destination address when mail transfer processing is performed. as shown in drawing 6, it is shown in the local station mail address identifier 91 -- each -- the user of a cordless handset -- corresponding -- the local station mail address 92 and a cordless handset -- the mail transfer point address identifier 93 at the time of interruption, and a cordless handset -- the mail transfer point address 94 at the time of interruption is memorized, respectively. For example, the user of a cordless handset A70 is "Ichiro", and the electronic mail transmitted to the addressing to mail address ichiro@aaa.co.jp is transmitted to a cordless handset A70. If a cordless handset A70 cannot be transmitted, it will transmit to the destination address 94 (ichiro@bbb.co.jp) of the identifier 93 (the Ichiro firm mail) of the destination address.

[0030] Similarly, the user of a cordless handset B71 is "Hanako", and the electronic mail transmitted to the addressing to mail address hanako@aaa.co.jp is transmitted to a cordless handset B71. If a cordless handset B71 cannot be transmitted, it will transmit to the destination address 94 (hanako@ccc.ne.jp) of the identifier 93 (the Hanako pocket mail) of the destination address. Moreover, similarly, the user of a cordless handset C72 is "Taro", and the electronic mail transmitted to the addressing to mail address taro@aaa.co.jp is transmitted to a cordless handset C72. If a cordless handset C72 cannot be transmitted, it will transmit to the destination address 94 (taro@ddd.ne.jp) of the identifier 93 (Taro ISP mail) of the destination address.

[0031] the case where a main phone 10 receives the electronic mail addressed to the user of a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72 according to the main phone 10 of the gestalt of this operation as explained to the detail above -- that phase hand, if transfer prohibition mode is not set up to the cordless handset first -- each, when the transfer was tried, a retry is carried out to the starting transfer n times to a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72 and it goes wrong to it each -- since he is trying to transmit e-mail to the destination address of the mail specified for every user of a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72, when the electronic mail received through the main phone 10 cannot be transmitted to a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72, it can transmit to the destination address. Therefore, since it is transmitted to the destination when it becomes possible to receive an electronic mail more promptly and cordless handsets A70-C72 cannot receive e-mail according to the situation of failure, a charge piece, etc. for the user who is using the cordless handset A70 thru/or the cordless handset C72, it can prevent being left while not having been transmitted to a cordless handset.

[0032] moreover, a phase hand -- e-mail is transmitted to the destination address, without carrying out transfer trial to the cordless handset, when transfer prohibition mode is set up to the cordless handset. this transfer prohibition mode -- each -- since it can be set as a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72 according to an individual -- each -- the user of a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72 is setting

up transfer prohibition mode at its own cordless handset for example, at the time of going out etc., and e-mail is promptly transmitted to the destination address, without carrying out useless transfer trial to a cordless handset. thereby -- each -- the user of a cordless handset A70 thru/or a cordless handset C72 can receive an electronic mail more promptly in the destination.

[0033] In addition, this invention is not limited to the gestalt of said operation, and can also be changed and carried out in the range which does not deviate from the meaning of invention.

[0034]

[Effect of the Invention] According to the configuration of invention according to claim 1, in the electronic mail which the main phone received, when it cannot transmit to a cordless handset, mail data is transmitted to the destination address memorized by memory. When the electronic mail received with the facsimile apparatus of a house by making the address of the cellular phone used for memory at a going-out place memorize can usually be transmitted to a cordless handset, can read with a cordless handset and cannot read with a cordless handset on account of a cordless handset by this, it can be transmitted to a cellular phone. therefore, the thing left being unable to transmit the electronic mail which the main phone received to a cordless handset -- it can prevent -- a cordless handset -- a user can receive an electronic mail more promptly.

[0035] It is immediately transmitted to the destination memorized by memory, without according to the configuration of invention according to claim 2, performing the transfer trial to a cordless handset, when transfer prohibition mode is set as the cordless handset. Also in a going-out place, an electronic mail can be more promptly received by setting up transfer prohibition mode, in case the address of a personal computer and the address of a cellular phone which follow, for example, are used for memory at a going-out place are made to memorize and it goes out.

[0036] Since according to the configuration of invention according to claim 3 the cordless handset of the destination is chosen based on the transmission place address of the received mail when each address is set as two or more cordless handsets, even when two or more cordless handsets are installed, the cordless handset set as the transmitting object of e-mail can be judged certainly, and the data of e-mail can be transmitted only to the cordless handset which the user who should receive e-mail is using. Since a useless transfer is excluded by this, an electronic mail can be received more promptly, and e-mail is transmitted to the user of other cordless handsets by mistake, and it can prevent that the contents can be seen.

[0037] Since the destination and transfer prohibition mode are set up to each of two or more cordless handsets, the Internet address of the cellular phone used for example, at the time of going out for the sake of each user's of two or more cordless handsets convenience and the computer of office can be made to memorize as the destination according to the configuration of invention according to claim 4. Moreover, it can be set up on account of each one whether transfer prohibition is carried out. since the destination is chosen by this according to each user's convenience even when the respectively different user is using two or more cordless handsets -- each -- the user-friendliness of a cordless handset improves.

[Translation done.]

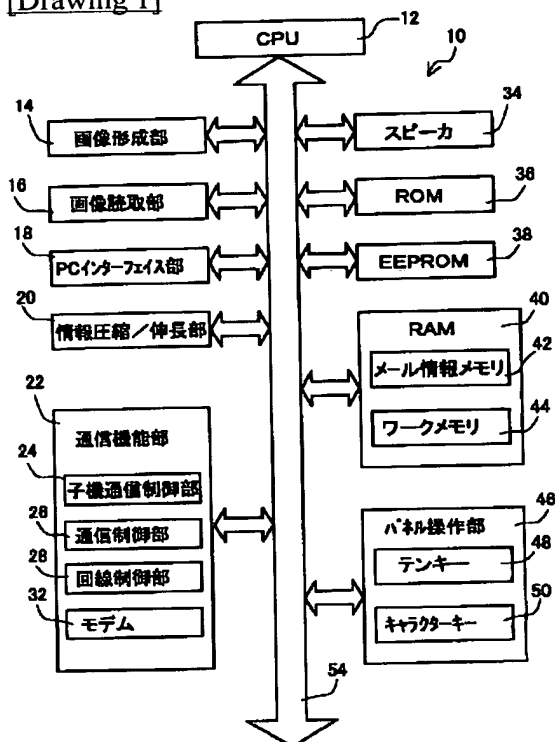
* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

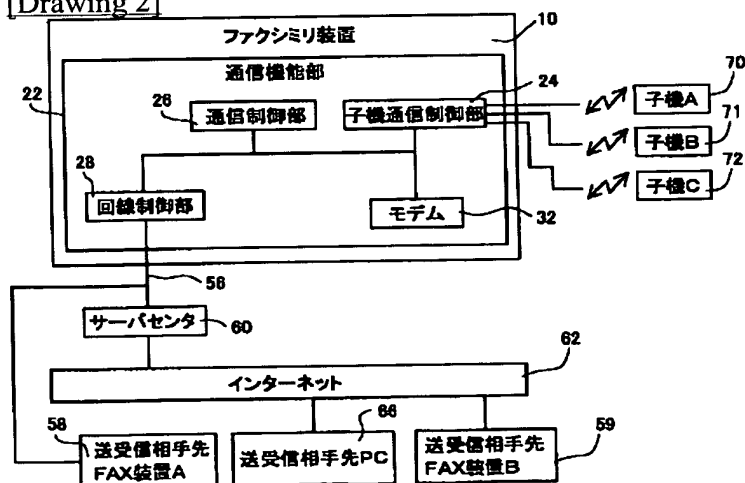
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

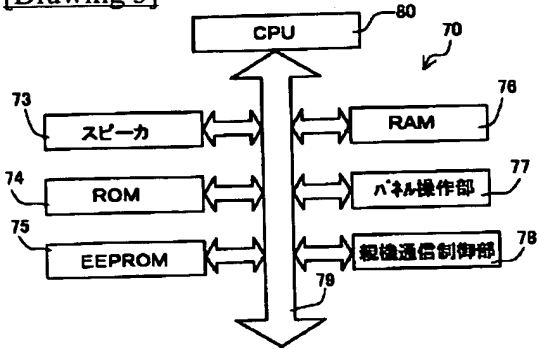
[Drawing 1]



[Drawing 2]



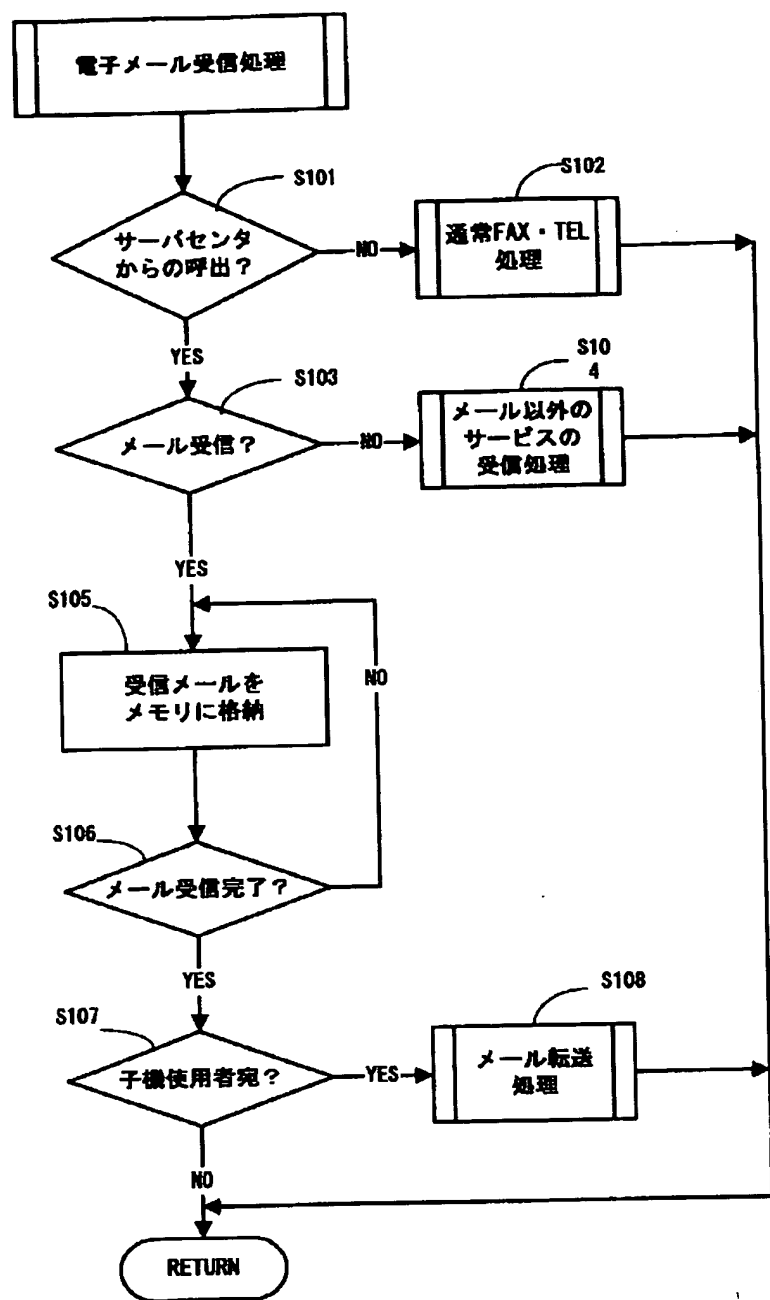
[Drawing 3]



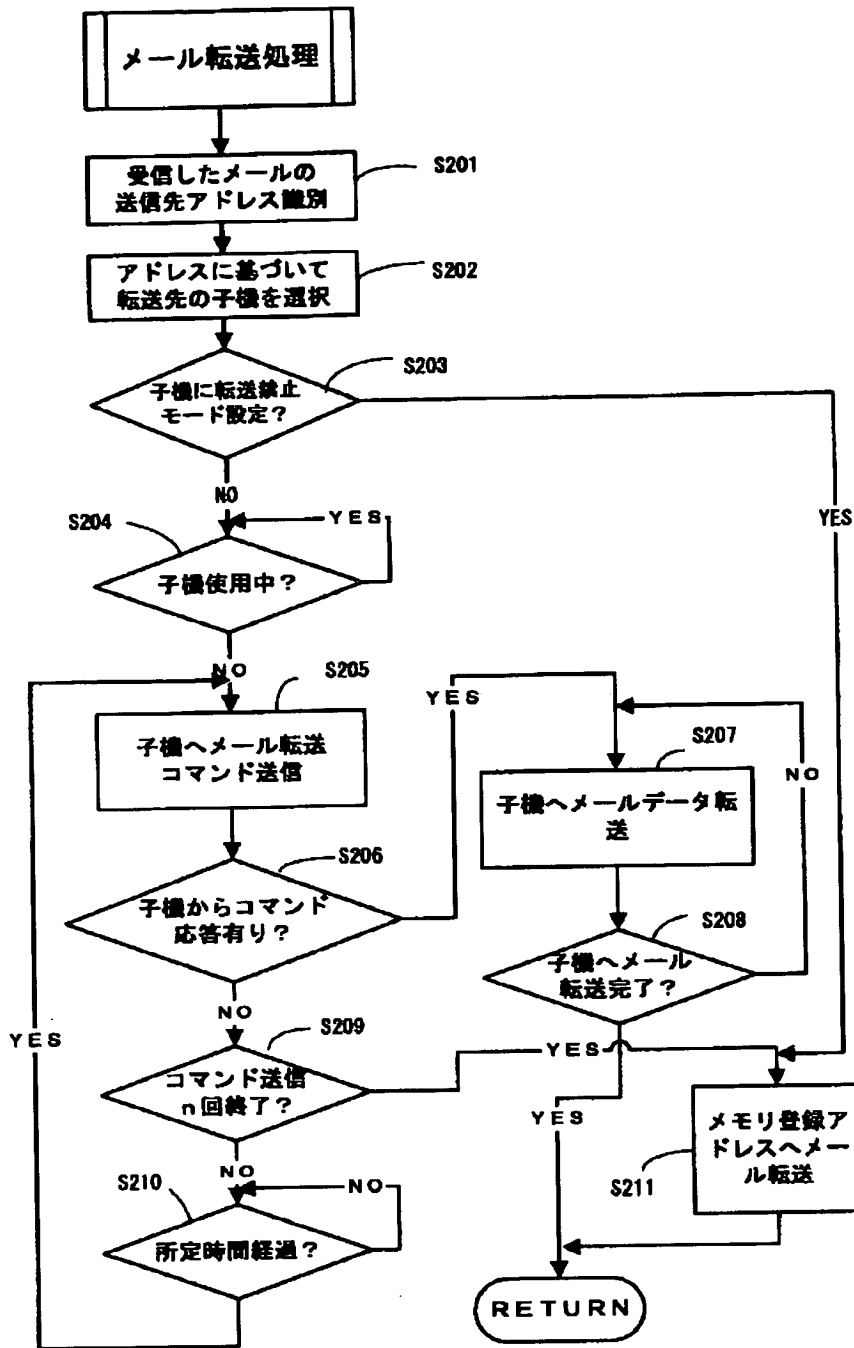
[Drawing 6]

90				
91	子機A	子機B	子機C	
92	自局メールアドレス 名前	イチロー	花子	太郎
93	自局メールアドレス	ichiro@aaa.co.jp	hanako@aaa.co.jp	taro@aaa.co.jp
94	子機不通時のメール 転送先アドレス名前	イチロー会社メール	花子携帯メール	太郎ISPメール
	子機不通時のメール 転送先アドレス	ichiro@bbb.co.jp	hanako@ccc.ne.jp	taro@ddd.ne.jp

[Drawing 4]



[Drawing 5]



[Translation done.]

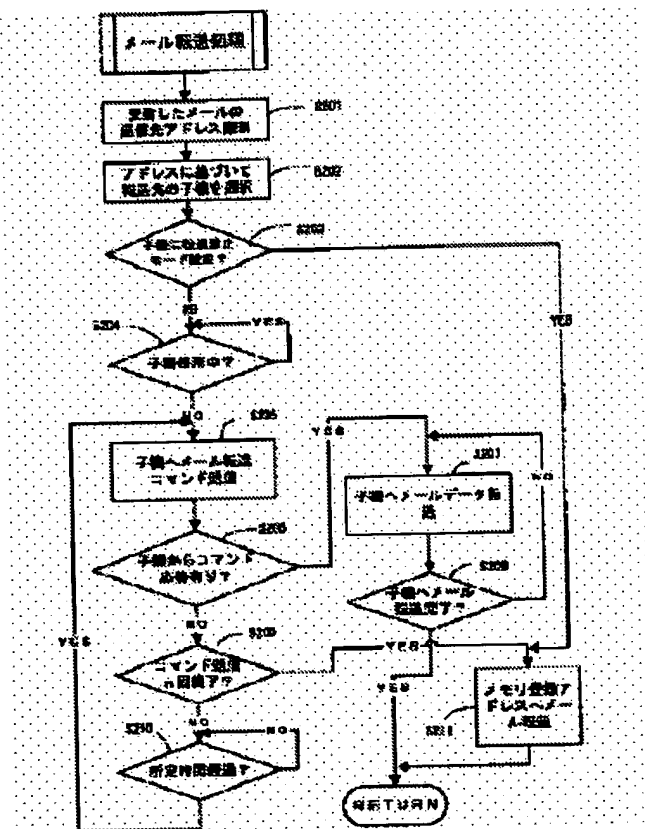
FACSIMILE MACHINE

Patent number: JP2002111937
 Publication date: 2002-04-12
 Inventor: KATO ATSUNORI
 Applicant: BROTHER IND LTD
 Classification:
 - international: H04N1/00; H04L12/54; H04L12/58; H04M11/00;
 H04N1/32
 - european:
 Application number: JP20000297116 20000928
 Priority number(s): JP20000297116 20000928

Report a data error here

Abstract of JP2002111937

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a facsimile machine which is capable of transferring electronic mails received by a master device to slave devices and to other communication devices even if it is not capable of transferring the electronic mails to the slave devices. **SOLUTION:** When a master device receives an electronic mail addressed to a slave device, the master device transfers the electronic mail to an address previously registered in the memory of the master device (S211) if the addressed slave device is put in a transfer forbidden mode (S203: YES). If the addressed slave device is not put in a transfer forbidden mode (S203: NO), the master device checks the condition of the slave device so as to transfer the electronic mail to the slave device. If the slave device is capable of receiving an electronic mail (S206: YES), the electronic mail is transferred to the slave device (S206: YES). On the other hand, the slave device is not capable of receiving an electronic mail (S206: NO), and when an electronic mail can not be transferred to the slave device after a transfer operation is carried out n times (S209: YES), the electronic mail is transferred to an address previously registered in the master device (S211).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-111937
(P2002-111937A)

(43) 公開日 平成14年4月12日 (2002.4.12)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 4 1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 4 Z 5 C 0 6 2 1 0 7 Z 5 C 0 7 5
H 0 4 L 12/54 12/58		H 0 4 M 11/00	3 0 2 5 K 0 3 0
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 N 1/32	Z 5 K 1 0 1
		H 0 4 L 11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-297116(P2000-297116)

(22) 出願日 平成12年9月28日 (2000.9.28)

(71) 出願人 000005267

ブラザー工業株式会社

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(72) 発明者

加藤 篤典

名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内

(74) 代理人 100098431

弁理士 山中 郁生 (外2名)

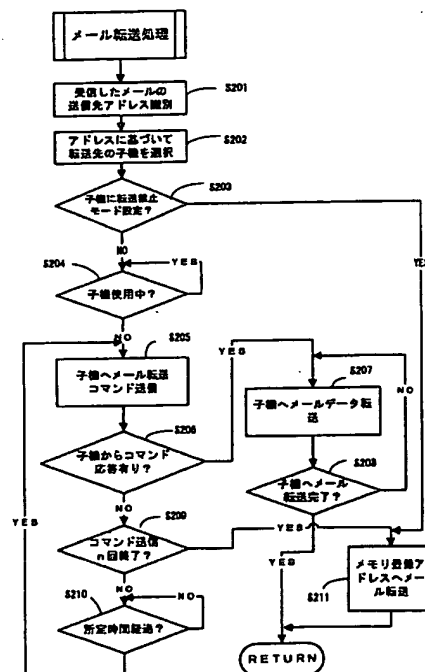
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 親機にて受信した電子メールを子機に転送することが可能であるとともに、電子メールを子機に転送できない場合であっても、他の通信装置へ転送することが可能なファクシミリ装置を提供すること。

【解決手段】 親機は子機宛の電子メールを受信した場合、その送信先である子機に転送禁止モードが設定されていれば (S203: YES)、予め親機のメモリに登録されているアドレスへメールを転送する (S211)。転送禁止モードが設定されていなければ (S203: NO)、子機へ転送するために子機の状態をチェックする。子機が転送可能であれば (S206: YES)、子機へメールデータを転送する (S207)。一方、子機が転送不可能であり (S206: NO)、n回のリトライの後 (S209: YES) にも転送不可能である場合には、予め親機のメモリに登録されているアドレスへメールを転送する (S211)。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子メール機能を有する親機、及び、親機との間で通信可能な子機を備えたファクシミリ装置において、

前記親機がメールを受信した場合に、受信した前記メールの前記子機への転送を試行する試行手段と、
前記試行手段の試行結果に基づいて、前記子機へ前記メールを転送可能かどうかを判断する判断手段と、
前記判断手段を介して前記子機に前記メールを転送可能であると判断された場合、前記子機に前記メールのデータ

を転送する転送手段と、

前記子機に対応して前記メールの転送先のアドレスを記憶するメモリと、
を備え、
前記試行手段は、前記判断手段を介して前記子機に前記メールを転送できないと判断された場合、一定時間間隔で前記子機に対して再度前記メールの転送を試行し、
前記試行手段により所定回数の前記メールの転送を試行しても、前記判断手段により転送できないと判断された場合、前記転送手段は、前記メモリに記憶されたアドレスに基づいて受信した前記メールのデータを前記転送先に転送することを特徴とするファクシミリ装置

【請求項2】 前記親機、および前記子機の少なくとも一方に備えられ、前記子機へのメール転送を禁止する転送禁止モードを設定する設定手段と、

前記親機がメールを受信した場合に、前記試行手段による前記子機へのメール転送の試行に先立って、前記設定手段により前記転送禁止モードが設定されているかを判定する判定手段と、

を備え、
前記判定手段により前記転送禁止モードが設定されていると判定された場合、直ちに前記メモリに記憶されたアドレスに基づいて受信した前記メールのデータを前記転送先に転送することを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項3】 前記親機に対して前記子機が複数台備えられ、前記子機ごとにアドレスが設定される場合、前記親機は、受信したメールの送信先アドレスを識別し、そのアドレスが設定されている子機を選択する選択手段を備えることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のファクシミリ装置。

【請求項4】 前記メモリには、複数の前記子機別に前記転送先が記憶されると共に、前記設定手段は前記子機別に前記転送禁止モードを設定可能であることを特徴とする請求項3に記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、互いに通信可能な親機と子機を備え、親機はネットワーク（通信回線網）と接続することにより、電子メールを送受信可能なファ

クシミリ装置に係り、特に、親機で受信した電子メールを子機やその他の機器に転送することにより、利便性の向上を可能としたファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、ネットワーク（通信回線網）と接続されて電子メールの送受信を行う通信装置が実用化されている。例えば、ファクシミリ装置では送信原稿等のイメージデータも電子メール形式に変換することでインターネット等のコンピュータ通信網へ送信することができる。使用者は、ネットワークの使用に先立ってサーバセンタに登録することで、サーバセンタのハードディスクにメールアドレス別にメールボックスが割り当てられる。ファクシミリ装置で電子メールを受信する際は、割り当てられたメールボックスをチェックして受信可能なメールがあればダウンロードする。このようなファクシミリ装置では、内部に電子メール送受信等を行う回線制御部を備えており、受信した電子メールを内蔵メモリに格納し、必要に応じてディスプレイに出力したり、プリンタでプリントアウトしたりしている。また、電子メール送信時には電子メール文書を入力して回線制御部を介してネットワークへ送信する。

【0003】一方、1台の親機に対して1台あるいは複数台の子機を備えたファクシミリ装置が実用化されている。親機が電話回線等のネットワーク回線と接続され、各子機は、その親機と通信することで親機を介して各種の機能を実行できる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、親機と子機を備えた従来のファクシミリ装置では、ネットワークに接続されているのは親機のみであり、電子メールの送受信は常に親機において行われる。すなわち、受信した電子メールがサーバセンタにあることは親機の操作パネルに表示され、また、受信した電子メールをダウンロードし、表示する等の操作は親機の操作パネルを使用して行われる。これに対して、自宅では通常子機を使用している使用者にとっては、受信した電子メールを子機で確認したいという要望があった。

【0005】またあるいは、自宅では通常子機を使用しているが、外出先では携帯電話を所持している場合もある。また、勤務先ではインターネットに接続されたコンピュータを使用している場合もある。これらの使用者にとっては、自宅にいない場合には、自宅の親機で受信した電子メールをこれらの携帯電話やコンピュータによって確認できればより望ましく思われるが、従来はその方法がなかった。

【0006】この発明は上記事情に鑑みてなされたものであって、その目的は、親機にて受信した電子メールを子機に転送することが可能であるとともに、電子メールを子機に転送できない場合であっても、他の通信装置へ

転送することが可能なファクシミリ装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1に記載のファクシミリ装置は、電子メール機能を有する親機、及び、親機との間で通信可能な子機を備えたファクシミリ装置であって、親機がメールを受信した場合に、受信したメールの子機への転送を試行する試行手段と、試行手段の試行結果に基づいて、子機へメールを転送可能かどうかを判断する判断手段と、判断手段を介して子機にメールを転送可能であると判断された場合、子機にメールのデータを転送する転送手段と、子機に対応してメールの転送先のアドレスを記憶するメモリと、を備え、試行手段は、判断手段を介して子機にメールを転送できないと判断された場合、一定時間間隔で子機に対して再度メールの転送を試行し、試行手段により所定回数のメールの転送を試行しても、判断手段により転送できないと判断された場合、転送手段は、メモリに記憶されたアドレスに基づいて受信したメールのデータを転送先に転送することを特徴とするものである。

【0008】上記発明の構成によれば、親機が受信した電子メールを子機に転送するに当たって、試行手段によって子機へのメール転送を試行する。判断手段は、その試行手段の試行結果に基づいて転送可能かどうかを判断するので、子機の都合で転送不可能であれば確実に判断される。転送不可能な場合は、試行手段によりさらに所定回数試行され、一時的な転送不可能でないことが確実となったら、メモリに記憶された転送先にメールのデータが転送される。これによって、例えば、メモリに外出先で使用する携帯電話のアドレスを記憶しておくことで、自宅のファクシミリ装置で受信した電子メールが、通常は子機に転送されて子機で読むことができ、子機の都合で子機へ転送できない場合には携帯電話に転送されるようにすることができる。従って、親機が受信したメールを子機に転送できないまま放置されることを防止でき、その場合、外出中でもより速やかに電子メールを受け取ることができる。

【0009】上記目的を達成するために、請求項2に記載のファクシミリ装置は、請求項1に記載のファクシミリ装置において、親機、および子機の少なくとも一方に備えられ、子機へのメール転送を禁止する転送禁止モードを設定する設定手段と、親機がメールを受信した場合に、試行手段による子機へのメール転送の試行に先立って、設定手段により転送禁止モードが設定されているかどうかを判定する判定手段と、を備え、判定手段により転送禁止モードが設定されていると判定された場合、直ちにメモリに記憶されたアドレスに基づいて受信したメールのデータを転送先に転送することを特徴とするものである。

【0010】上記発明の構成によれば、設定手段によ

て転送禁止モードが設定されている場合には、子機への転送試行を行うことなく、メモリに記憶された転送先へ直ちに転送される。従って、例えば、メモリに外出先で使用するパソコンのアドレスや携帯電話のアドレスを記憶させておき、外出する際に転送禁止モードを設定しておくことで、外出先においてもより速やかに電子メールを受け取ることができる。

【0011】上記目的を達成するために、請求項3に記載のファクシミリ装置は、請求項1又は請求項2に記載のファクシミリ装置において、親機に対して子機が複数台備えられ、子機ごとにアドレスが設定される場合、親機は、受信したメールの送信先アドレスを識別し、そのアドレスが設定されている子機を選択する選択手段を備えることを特徴とするものである。

【0012】上記発明の構成によれば、複数個の子機にそれぞれのアドレスが設定されている場合には、選択手段によって、受信したメールの送信先アドレスに基づいて転送先の子機が選択される。従って、複数個の子機が設置されている場合でも、メールの送信対象となる子機を確実に判断することができ、メールを受信すべき使用者が使用している子機のみにもメールのデータを転送できる。これにより、無駄な転送が省かれるので、より速やかに電子メールを受け取ることができ、また、間違っ

て他の子機の利用者にメールが転送され内容を見られることが防止できる。

【0013】上記目的を達成するために、請求項4に記載のファクシミリ装置は、請求項3に記載のファクシミリ装置において、メモリには、複数個の子機別に転送先が記憶されると共に、設定手段は子機別に転送禁止モードを設定可能であることを特徴とするものである。

【0014】上記発明の構成によれば、複数個の子機のそれぞれに対して転送先や転送禁止モードが設定される。従って、複数個の子機のそれぞれの使用者の都合によって、例えば、外出時に使用する携帯電話や、勤務先のコンピュータのインターネットアドレスを転送先として記憶しておくことができる。また、転送禁止するかどうか、各自の都合で設定することができる。これにより、複数個の子機をそれぞれ別の使用者が使用している場合でも、各使用者の都合にしたがって転送先が選択されるので、各子機の使い勝手が向上する。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施の形態を、図面を参照しつつ詳細に説明する。図1は、本発明の一実施の形態に係るファクシミリ装置の親機の概略構成を示すブロック図である。

【0016】図1に示されるように、このファクシミリ装置親機（以下、親機と略記する）10は、記録印字すべき画像情報（文字や数字等を含む意である）を被記録媒体上に出力可能な内部画像形成部14、光学系読取装置を備えることにより被読取媒体上に形成された画像情

報を読取可能な画像読取部16、図示しないパーソナルコンピュータとの情報交換等を可能にするパーソナルコンピュータインターフェース部（PCインターフェース部）18、画像読取部16を介して読み取られた画像情報等を圧縮したり、受信した画像情報等を伸張する情報圧縮／伸張部20、親機10による各種データの送受信処理を直接制御する通信機能部22、音声やエラー音を出力可能なスピーカ34、後述するメール転送処理プログラムやフォントデータ等を記憶するROM36、後述するパネル操作部46を介して入力された送信相手先の宛先情報（送信相手先ファクシミリ番号や送信相手先メール・アドレス）等を登録・記憶可能なEEPROM38、各種情報を記憶・消去可能なRAM40、使用者からの操作指示を入力可能なキースイッチ類や、各種処理結果を表示可能な図示しない液晶ディスプレイ等を備えるパネル操作部46等が、バス54を介して接続されているCPU12によって統制・制御されている。

【0017】尚、通信機能部22は、子機との通信に関する制御を行う子機通信制御部24、その他の通信に関する制御を行う通信制御部26、後述するサーバセンタ60（図2参照）との通信を実行することにより、電子メールを受信する等の回線制御を行う回線制御部28、及び、信号の変調及び復調を行うモデム32等から構成されている。また、RAM40は、受信した電子メールの内容を一時的に記憶可能なメール情報メモリ42、各種動作処理を実行する際に必要となる各種データを一時的に記憶することが可能なワークメモリ44等から構成されている。更に、パネル操作部46は、送信相手先ファクシミリ番号や各種数値情報等を入力可能なテンキー48、送信相手先メール・アドレスや送信相手先の名前等を入力可能なキャラクターキー50等から構成されている。

【0018】尚、上述した電子メールは、インターネット電子メール標準であるMIME（Multipurpose Internet Mail Extensions）規格に準じており、このMIME規格に準じたものであれば、電子メール本文中のテキスト文章（Text）の他に、静止画（Image）、動画（Video）、音声（Audio）等の各種情報を添付することが可能である。

【0019】図2は、図1に示した親機10と、この親機10に接続されるネットワーク（通信回線網）との概略構成を示したブロック図である。なお、この図2では、図を簡略化するために、親機10によって通信を行う際に重要となる通信機能部22を主に図示することとし、他の親機10を構成する構成要素の図示は省略している。また、ここでは、後述する同じ構成の3台の子機A70、子機B71、子機C72が接続されているが、子機の台数等は変更可能である。

【0020】図2に示されるように、上述した親機10はその回線制御部28を、一般公衆回線56を介して他

の送受信相手先FAX装置Aと接続したり、サーバセンタ60を介してインターネット62と接続したりすることが可能である。さらには、インターネット62を介して送受信相手先PC66や送受信相手先FAX装置B59等にも接続できる。また、子機通信制御部24は無線通信によって各子機A70、子機B71、子機C72と接続されている。

【0021】図3は、図2に示した子機A70の構成を示すブロック図である。子機B71、子機C72は子機A70と同様の構成であるので説明を省略する。図3に示されるように、この子機A70は、音声やエラー音を出力可能なスピーカ73、フォントデータ等を記憶するROM74、後述するパネル操作部77や親機10を介して入力された送信相手先の宛先情報等を登録・記憶可能なEEPROM75、各種情報を記憶・消去可能なRAM76、使用者からの操作指示を入力可能なキースイッチ類や各種表示可能な液晶ディスプレイ等を備えるパネル操作部77、親機10との通信を制御する親機通信制御部78等が、バス79を介して接続されているCPU80によって統制・制御されている。また、本装置においては、親機10及び子機A70～C72のそれぞれに対してメールアドレスが与えられているものとする。

【0022】次に、上述したインターネット62を介して図示しない電子メール差出人から送信された電子メールを親機10が受信し、子機を使用している使用者宛のメールである場合にはその該当する各子機、あるいはその他の転送先へ転送するためのメール転送処理について、図4、図5に示すフローチャートを参照して詳細に説明する。図4は、サーバセンタ60に本装置宛、すなわち親機10あるいは子機A70～C72のいずれかのメールアドレスを送信先とするメールが到達し、親機10が電子メールを受信する際に実行される処理であり、図5は、親機10において受信した電子メールが、子機使用者宛であった場合に実行される処理である。ここでは、メールの宛先が子機A70を通常使用している使用者であるとして説明する。

【0023】図4に示すメール受信処理においては、まず、サーバセンタ60からの呼出かどうかを判断する（S101）。サーバセンタ60からの呼出でなければ（S101:NO）、通常のFAXまたは電話通話処理を行う（S102）。サーバセンタ60からの呼出であれば（S101:YES）、電子メール受信のための呼出であるかどうかを判断する（S103）。電子メール受信でなければ（S103:NO）、メール以外のサービスの受信処理を行う（S104）。ここでは、通常のFAXや電話通話処理（S102）や、メール以外のサービスの受信処理（S104）については、説明を省略する。

【0024】電子メール受信であれば（S103:YES）、サーバセンタ60から電子メールを受信し、メー

ル情報メモリ42に格納する(S105)。さらにメール受信が完了したかどうかを判断し(S106)、完了していなければ(S106:NO)、さらに続きを受信しメール情報メモリ42に格納する(S105)。受信が完了したら(S106:YES)、送信先となっているメールアドレスを確認することにより、受信したメールが子機使用者宛であるかどうかを判断する(S107)。子機使用者宛でなければ(S107:NO)、このメール受信処理を終了する。子機使用者宛であれば(S107:YES)、図5に示すメール転送処理が実行される(S108)。

【0025】メール転送処理が実行されると、まず、親機10は、受信したメールの送信先アドレスを識別し(S201)、識別した送信先アドレスによって転送先の子機を選択する(S202)。つまり、受信した電子メールが子機A70、子機B71、子機C72のいずれの子機のアドレス宛であるかによって、転送する相手先の子機を選択する。ここでは、子機A70宛であるとして説明する。次に、子機A70に、転送禁止モードが設定されているかどうかを判断する(S203)。転送禁止モードは、子機A70のパネル操作部77あるいは親機10のパネル操作部46から設定でき、子機A70へメール転送することを禁止するモードである。転送禁止モードが設定されていれば(S203:YES)、子機A70へ電子メールを転送することはせず、子機A70に対して予めメモリに登録されている他の転送先アドレスへメールを転送し(S211)、メール転送処理を終了する。

【0026】転送禁止モードが設定されていなければ(S203:NO)、子機A70が使用中であるかどうかを判断する(S204)。使用中であれば(S204:YES)、終了するまで待つ。使用中でなければ(S204:NO)、子機A70へメール転送コマンドを送信する(S205)。これは、親機10が、その子機A70へこれからメールを転送するというコマンドであり、子機A70は了解の応答を親機10へ送信する。そこで、親機10は、子機A70からコマンド応答があったかどうかを判断する(S206)。

【0027】コマンド応答があれば(S206:YES)、子機A70が受信可能な状態であることを示し、親機10は、子機A70へメールデータを転送する(S207)。続いて、メールデータを全て転送完了したかどうかを判断し(S208)、まだであれば(S208:NO)、更にメールデータを転送する(S207)。転送が完了したら(S208:YES)、このメール転送処理を終了する。

【0028】一方、子機A70からコマンド応答がない場合には(S206:NO)、親機10からのメール転送コマンド送信をn回行ったかどうかを判断する(S209)。ここで、nはリトライの回数であり、その値を

「1」以上として任意に設定可能である。まだ、n回のリトライがされていない場合には(S209:NO)、所定時間の経過を待って(S210)、再び子機A70へメール転送コマンドを送信する(S205)。こうして、子機A70の応答がなく(S206:NO)、n回のリトライが行われた場合には(S209:YES)、子機A70への転送は不可能であると判断される。そして、予めメモリに登録された他の転送先アドレスへメールを転送し(S211)、メール転送処理を終了する。

10 【0029】ここで、子機A70、子機B71、子機C72の各使用者あてのメールの転送先の例を図6に示す。図6に示した転送先アドレス表90の内容は、親機10のEEPROM38に登録・記憶され、メール転送処理が実行されたときの転送先アドレスとなる。図6に示すように、自局メールアドレス名前91に示される各子機の使用者に対応して、自局メールアドレス92、子機不通時のメール転送先アドレス名前93、子機不通時のメール転送先アドレス94がそれぞれ記憶されている。例えば、子機A70の使用者は、「イチロー」であり、そのメールアドレスichiro@aaa.co.jp宛に送信された電子メールは子機A70へ転送する。子機A70が転送不能であれば、転送先アドレスの名前93(イチロー会社メール)の転送先アドレス94(ichiro@bbb.co.jp)へ転送する。

20 【0030】同様に、子機B71の使用者は、「花子」であり、そのメールアドレスhanako@aaa.co.jp宛に送信された電子メールは子機B71へ転送する。子機B71が転送不能であれば、転送先アドレスの名前93(花子携帯メール)の転送先アドレス94(hanako@ccc.ne.jp)へ転送する。また同様に、子機C72の使用者は「太郎」であり、そのメールアドレスtaro@aaa.co.jp宛に送信された電子メールは子機C72へ転送する。子機C72が転送不能であれば、転送先アドレスの名前93(太郎ISPメール)の転送先アドレス94(taro@ddd.ne.jp)へ転送する。

30 【0031】以上詳細に説明したように、この実施の形態の親機10によれば、子機A70乃至子機C72の使用者宛の電子メールを親機10が受信した場合、その相手先子機に対して転送禁止モードが設定されていなければ、まず、各子機A70乃至子機C72へ転送を試行し、係る転送にn回リトライして失敗した場合には、各子機A70乃至子機C72の使用者毎に特定されているメールの転送先アドレスへメールを転送するようにしているので、親機10を介して受信した電子メールを子機A70乃至子機C72に転送できない場合においても、転送先アドレスに転送することができる。従って、子機A70乃至子機C72を使用している使用者にとって、より速やかに電子メールを受け取ることが可能となり、子機A70～C72が故障や充電切れなどの事情によりメールを受信できないような場合に転送先に転送される

ので、子機へ転送されないまま放置されることを防止できるものである。

【0032】また、相手先子機に対して転送禁止モードが設定されている場合には、その子機に対して転送試行することなく、転送先アドレスへメールを転送する。この転送禁止モードは各子機 A 70 乃至子機 C 72 に個別に設定できるので、各子機 A 70 乃至子機 C 72 の使用者は、例えば外出時等に自分の子機に転送禁止モードを設定しておくことで、子機に対して無駄な転送試行をすることなく、速やかに転送先アドレスへメールが転送される。これにより、各子機 A 70 乃至子機 C 72 の使用者は、転送先においてより速やかに電子メールを受け取ることができるものである。

【0033】尚、この発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、発明の趣旨を逸脱することのない範囲で変更して実施することもできる。

【0034】

【発明の効果】請求項 1 に記載の発明の構成によれば、親機が受信した電子メールを子機に転送不可能である時には、メモリに記憶された転送先アドレスにメールアドレスが転送される。これによって、例えば、メモリに外出先で使用する携帯電話のアドレスを記憶しておくことで、自宅のファクシミリ装置で受信した電子メールが、通常は子機に転送されて子機で読むことができ、子機の都合で子機で読むことができない場合には携帯電話に転送されるようにすることができる。従って、親機が受信した電子メールを子機に転送できないまま放置されることを防止でき、子機使用者はより速やかに電子メールを受け取ることができる。

【0035】請求項 2 に記載の発明の構成によれば、子機に転送禁止モードが設定されている場合には、子機への転送試行を行うことなく、メモリに記憶された転送先へ直ちに転送される。従って、例えば、メモリに外出先で使用するパソコンのアドレスや携帯電話のアドレスを記憶させておき、外出する際に転送禁止モードを設定しておくことで、外出先においてもより速やかに電子メールを受け取ることができる。

【0036】請求項 3 に記載の発明の構成によれば、複数個の子機にそれぞれのアドレスが設定されている場合には、受信したメールの送信先アドレスに基づいて転送先の子機が選択されるので、複数個の子機が設置されて

いる場合でも、メールの送信対象となる子機を確実に判断することができ、メールを受信すべき使用者が使用している子機のみでメールのデータを転送できる。これにより、無駄な転送が省かれるので、より速やかに電子メールを受け取ることができ、また、間違って他の子機の使用者にメールが転送され、内容を見られることが防止できる。

【0037】請求項 4 に記載の発明の構成によれば、複数個の子機のそれぞれに対して転送先や転送禁止モードが設定されるので、複数個の子機のそれぞれの使用者の都合によって、例えば、外出時に使用する携帯電話や、勤務先のコンピュータのインターネットアドレスを転送先として記憶させておくことができる。また、転送禁止するかどうか、各自の都合で設定することができる。これにより、複数個の子機をそれぞれ別の使用者が使用している場合でも、各使用者の都合にしたがって転送先が選択されるので、各子機の使い勝手が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施の形態に係るファクシミリ装置親機の概略構成を示したブロック図である。

【図 2】ファクシミリ装置親機と、ファクシミリ装置親機が接続されたネットワークとの概略構成を示したブロック図である。

【図 3】子機の概略構成を示したブロック図である。

【図 4】電子メール受信処理プログラムを示した電子メール受信処理フローチャート図である。

【図 5】メール転送処理プログラムを示したメール転送処理フローチャート図である。

【図 6】転送先アドレスの一例を示した表である。

【符号の説明】

10 ファクシミリ装置親機

22 通信機能部

24 子機通信制御部

26 通信制御部

28 回線制御部

36 ROM

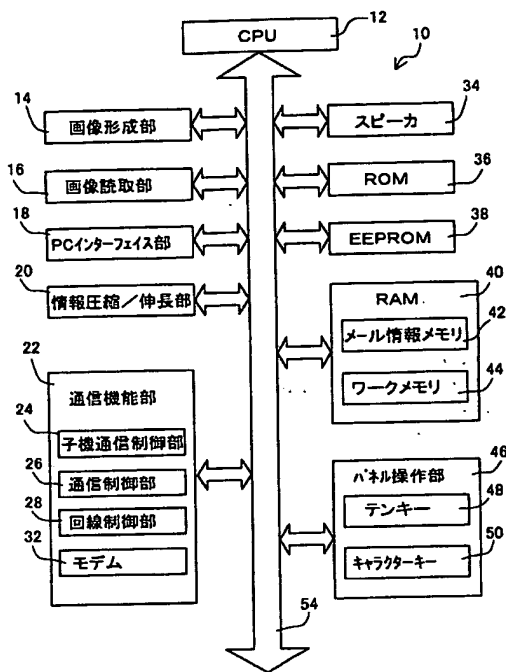
38 EEPROM

40 RAM

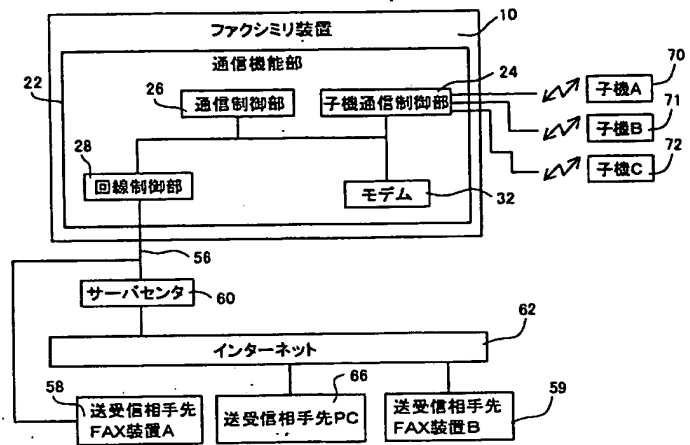
70、71、72 子機

40 90 転送先アドレス表

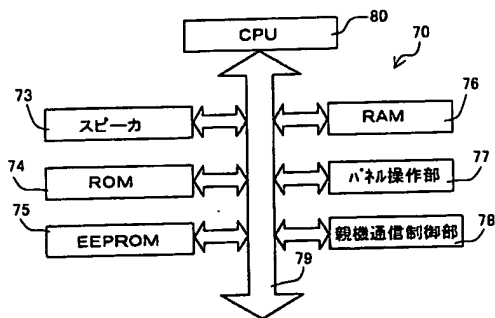
【図1】



【図2】



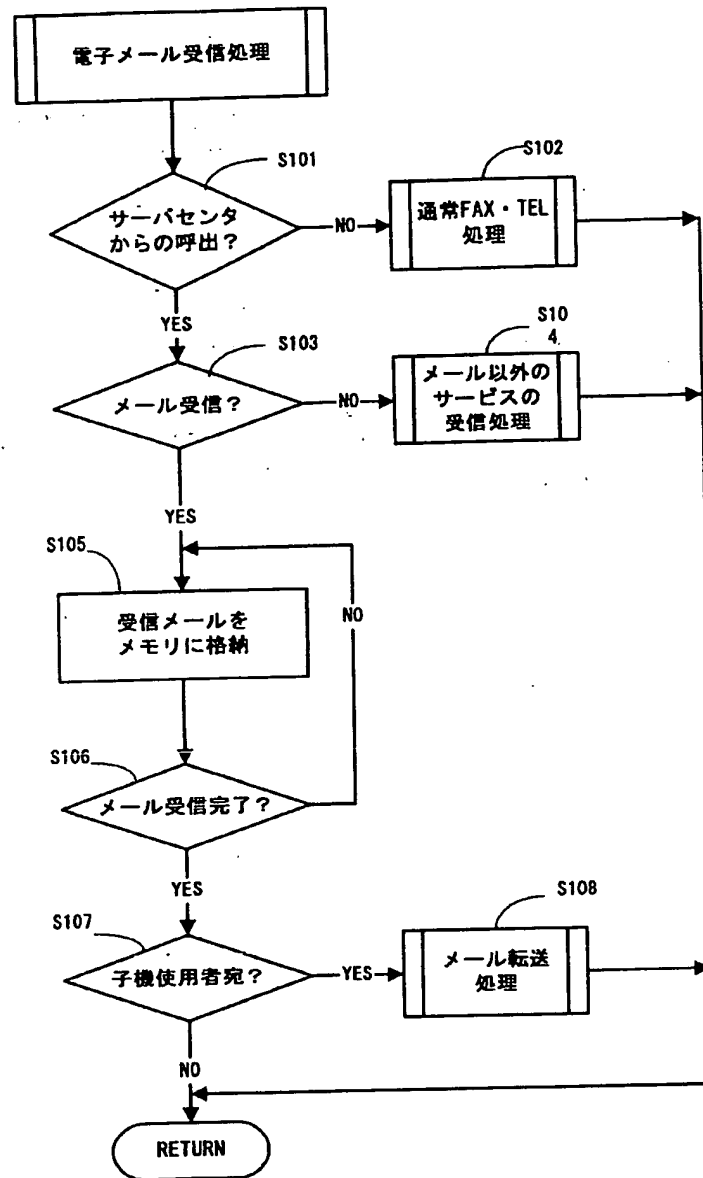
【図3】



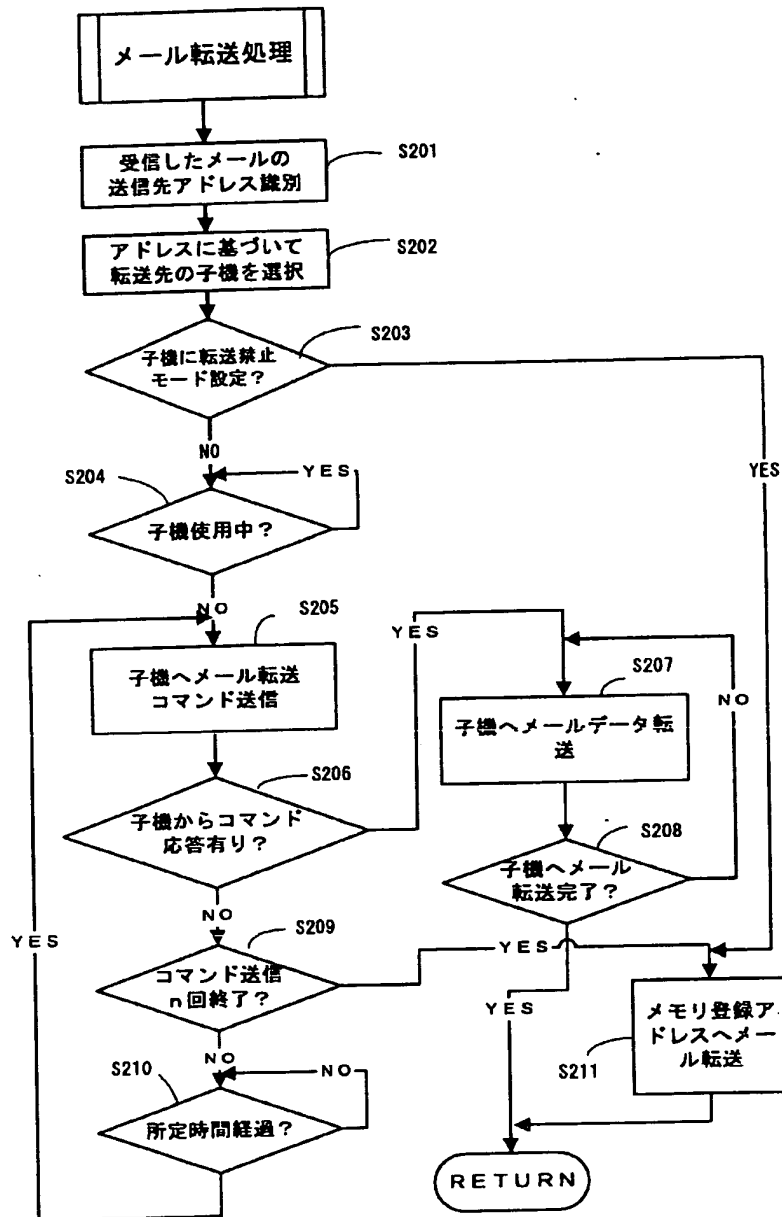
【図6】

	子機A	子機B	子機C
91 自局メールアドレス 名前	イチロー	花子	太郎
92 自局メールアドレス	ichiro@aaa.co.jp	hanako@aaa.co.jp	taro@aaa.co.jp
93 子機不通時のメール 転送先アドレス名前	イチロー会社メール	花子携帯メール	太郎ISPメール
94 子機不通時のメール 転送先アドレス	ichiro@bbb.co.jp	hanako@ccc.ne.jp	taro@ddd.ne.jp

【図4】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

H04N 1/32

識別記号

F I

メモード (参考)

F ターム(参考) 5C062 AA02 AA29 AB43 AC29 AC43
AF02 BA00 BC04 BD09
5C075 AB90 BA08 CA14 CA90 CE02
CE13 FF90
5K030 GA16 HA06 HB04 JT05 LD11
5K101 KK01 KK02 LL12 LL14 MM05
MM07 NN18 NN21 PP03